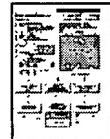


The Delphion Integrated View: INPADOC RecordGet Now: PDF | More choices...Tools: Add to Work File: Create new WorkView: Jump to: ? Title: **JP50037527A2:****High
Resolu**? Country: **JP Japan**? Kind: **A2 Document Laid open to Public inspection**? Inventor: **None**? Assignee: **None**? Published / Filed: **1975-04-08 / 1974-06-19**? Application Number: **JP1974000070084**? IPC Code: **A63B 69/36;**? ECLA Code: **None**? Priority Number: **1973-08-09 US1973000387003**? INPADOC Legal Status: **None** Get Now: [Family Legal Status Report](#)

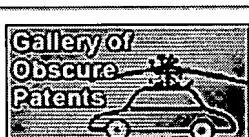
? Family:

PDF	Publication	Pub. Date	Filed	Title
<input type="checkbox"/>	US3820795	1974-06-28	1973-08-09	GOLF SWING TRAINING DEVICE
<input checked="" type="checkbox"/>	JP50037527A2	1975-04-08	1974-06-19	

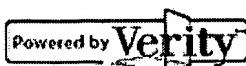
2 family members shown above

? Other Abstract

Info:



Nominate this for the Gall



The Delphion Integrated View

Get Now: PDF | More choices...Tools: Citation Link | Add to Work File: View: [Expand Details](#) | [INPADOC](#) | Jump to: [Top](#)Go to: [Derwent](#)[Email](#)**Title:** US3820795: GOLF SWING TRAINING DEVICE**Derwent Title:** Golf swing training attachment - has light source snap fitting on shaft near head and directing light parallel to shaft [Derwent Record]**Country:** US United States of America**Inventor:** Taylor, David L.; Carmel Valley, CA 93924**Assignee:** None**Published / Filed:** 1974-06-28 / 1973-08-09**Application Number:** US1973000387003**IPC Code:** A63B 69/36;**U.S. Class:** Current: 473/220; 362/102;
Original: 273/186.A; 273/194.B; 240/006.4R;**Field of Search:** 240/52.1,52.5,6.4 273/190,194,186,162 035/29 A**Priority Number:** 1973-08-09 US1973000387003**Abstract:** The invention relates to a unit which is readily attached to and detached from a golf club shaft to provide a visual self-analysis of one's own golf swing. It consists of a golf club having removably secured to its hosel a snap fitting attachment carrying a light source directing a light beam upwardly, a hosel entrance opening on said attachment is positioned on the rearward side of said hosel.**Primary / Asst. Examiners:****INPADOC****Legal Status:****Marlo, George J.:**

None

Get Now: [Family Legal Status Report](#)**Family:**

PDF	Publication	Pub. Date	Filed	Title
<input checked="" type="checkbox"/>	US3820795	1974-06-28	1973-08-09	GOLF SWING TRAINING DEVICE
<input checked="" type="checkbox"/>	JP50037527A2	1975-04-08	1974-06-19	
2 family members shown above				

First Claim:[Show all 2 claims](#)

I claim: 1. Golf swing training apparatus comprising a golf club having removably secured to the hosel thereof a resiliently expandable and self-contractable cylindrical member having, when detached from said hosel, an axial bore therethrough of a normal

diameter less than the diameter of said hosel and a wedge-shaped entry to said bore throughout its entire length, said member being so positioned on said hosel that said wedge-shaped entry is on the rearward side of said hosel, and said member being secured to said hosel solely by the contracting forces resulting from having expanded the diameter of the bore therein beyond its normal diameter to accommodate the larger diameter of said hosel, means extending from and integral with said cylindrical member for receiving and holding a self-powered light source in spaced relation from and parallel to the hosel and shaft of the club, and a self-powered light source removably held in said means so that a light beam therefrom may be directed upwardly parallel to said shaft and give a continuous light beam during use whereby all positions of the upward and downward, start and finish of a golf swing may be visually observed by the golfer-user.

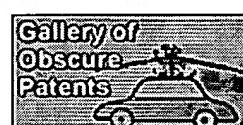
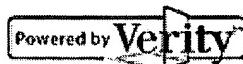
- ❑ [Background / Summary:](#)
- ❑ [Drawing Descriptions:](#)
- ❑ [Description:](#)
- ❑ [Forward References:](#)

- ❑ [U.S. References:](#) [Go to Result Set: All U.S. references](#) | [Forward references \(27\)](#) | [Backward references](#)
[Citation Link](#)

PDF	Patent	Pub.Date	Inventor	Assignee	Title
	US2671209*	1954-03	Habib		
	US2787470*	1957-04	Barrus et al.		
	US3037777*	1962-06	Chedister et al.		
	US3070373*	1962-12	Mathews et al.		
	US3106403*	1963-10	Kirkman		
	US3191939*	1965-06	Hooper		

* some details unavailable

- ❑ [Foreign References:](#)



[Nominate this for the Gall...](#)

THOMSON

Copyright © 1997-2005 The Thomson Corporation. All rights reserved.
[Subscriptions](#) | [Web Seminars](#) | [Privacy](#) | [Terms & Conditions](#) | [Site Map](#) | [Contact Us](#)



優先権	第一回の国名	第一回の出願日	出願番号
主権	アメリカ合衆国	昭和49年5月21日	第387003号
		19年月日	年月日
		19年月日	年月日

(特許料2,000) 特許願

特許庁長官殿

昭和49年6月19日

1. 発明の名称

ゴルフのスイング練習装置
レンジック

2. 発明者

居所 特許出願人と同じ

氏名 (ほか名)

3. 特許出願人

住所 アメリカ合衆国カリフォルニア州カーメル パレイ、
ウエスト カーメル パレイ ロード 380

氏名 デービッド・エル・ティラー

(代行者)

住 所 アメリカ合衆国

4. 代理人

住所 〒100 東京都千代田区大手町二丁目2番1号

新大手町ビルディング331

電話 (211) 3651 (代行者)

氏名 (6669) 代理七浅村

(ほか名)

明細書

1. 発明の名称

ゴルフのスイング練習装置

2. 特許請求の範囲

クラブの根本に離脱可能に装着され弾性的に抜かりかつ自力収縮可能な円筒状部材を有するゴルフクラブを含み、前記円筒状部材は前記根本から離れたとき、前記根本の直径よりも小さい正規の直径の軸方向貫通穴とその全長にわたる前記穴へのくさび状創込み口とを有し、前記部材は前記くさび状創込み口が前記根本の裏側に存するよう前に配置されており、また前記部材はより大きな直径の前記根本と適合するようその正規の直径をこえてその中の穴の直径が拡がることにより生ずる接触圧力によつて単独で前記根本に装着されており、さらにクラブの根本および軸から離脱されかつこれと平行に自感光源を収容しつつ保持するために前記円筒状部材から延在しつつこれと一体的になつた接盤と、前記装置に離脱可能に保持されそこからの光束が前記軸に平行に上方

⑯ 日本国特許庁

公開特許公報

⑪ 特開昭 50-37527

⑬ 公開日 昭50.(1975) 4. 8

⑭ 特願昭 49-70084

⑮ 出願日 昭49.(1974) 6. 19

審査請求 未請求 (全5頁)

庁内整理番号

64449 25

⑫ 日本分類

120 G561

⑬ Int.CI²

A63B 69/36

に向けられかつ使用中連続的な光束を与えるようになつた自感光源とを有し、それによつてゴルフスイングの上方向および下方向、開始および終点のすべての位置がゴルフア自身に目視観察されるようになつてゐることを特徴とするゴルフのスイング練習装置。

3. 発明の詳細な説明

本発明はゴルフのスイング練習装置に関する。

多くのゴルフアたち、また実際に彼らのほとんどはゴルフ試合に多くの時間が限られておりその結果練習よりも競技に有効な時間を多くのが限られている。もし練習時間が利用できるならば、現在までにゴルフアが自分のクラブで自分自身のスイングを分析する便利な方法がないため効果的に利用できないのが通常である。もしゴルフアが幸いにも基礎的で正しいゴルフのスイングを十分知ることができるとしても、自分がそれを適切に実行しているか否かを知る方法がない。

基礎的で正しいゴルフのスイングはアウトツウインスイングであるといふことが一般に認められ

ている。ゴルフアが球に向つて打つ姿勢をとりクラブを握るとき、バックスイングとホワードスイング（前オースイング）とは同じ直面内には存在しない。正しいスイングを生みだすためにはホワードスイングはバックスイングの円弧の内側になければならない。これは自然の動きではない。その誤は右手はグリップの下方にありかつ左手よりも球（ボール）に近く、指揮をとりかつバックスイングの外側を通りボールに回転を与えるボールをスライスさせたり右側に曲げたりさせるからである。ゴルフアは自分自身のスイングを見ることができないので、不満足な結果を見て判断する以外正しいアウトショウイングスイングをしたかどうかを認識することができない。

しかしながら、平均的なゴルフアにとって重要なことをなしとけることであり何をすべきかを知ることだけでは十分でない。困難なことは矯正を必要とするものを効果的に決定する前に行なつてあるものを正確に知り、次に適切なスイングがもたらされたか否かを決定するために逆測定をチエ

ックすることにある。

このユニットはごく初心者から熟練者まであらゆるゴルフアに使用されるように考慮してある。あらゆるゴルフアにとつて手軽に使用されかつゴルフスイングにおいてなされた誤りを観察しあつ矯正する必要を除して使用するために自分自身のゴルフクラブに容易に取付け得る目視装置が提供される。ゴルフア自身のゴルフクラブに自身のスイングの目視分析装置が設けられるように意図されている。ゴルフの基本的原理を害せずに、即ち、頭がスイング中當時そのまま維持されなければならず、そのすべての段階におけるスイングが常にゴルフアの視界内にある光の軌跡によつて容易に追跡されるので完全にリラックスした状態で使用される。ほとんどの者は頭を動かさずに全スイング通路にわたる光の軌跡を可能にする周囲の光景と同様に光の像の強光を有する。このユニットの使用によつてゴルフアは自分のスイングの練習をしそれを瞬間に分析し同時にゴルフのスイングを改善するのに要求される多くの事を行なうに限

して専念することができる。

本発明によつてゴルフアは自分のスイングを試すことができ、またそのスイングを変えることができ、またグリップ、頭の位置、足の位置およびあらゆる事柄を変えるよう調整をなし、目視可能な光の軌跡の使用を通じて瞬間に結果を観察することができる。

ゴルフは遠方の特殊な土地で日中時間に行なう試合である。通常適切な練習のための時間および場所を確保するのは容易でない。この光の軌跡装置を使用することによつて遠方の場所に行く必要がなくなり、また日中でなくとも行なえる。この光の軌跡装置（以下これを光トレーサーと称する）のユニットは日中の光が減少するにつれて一層識別可能となりまた勿論ゴルフクラブを安全に握るのに十分な場所のどこでも使用可能である。

これらのすべておよびその他諸々のものは本発明の目的並びに成果である。

さらに他の目的は最大限に簡単化されかつ経済的でまた組立容易な構造を提供することであり、

また、さらに他の目的、利点および能力は以下に記載する本発明の装置によつて完全に明白となる。

本発明はさらに添附図面に示された部材の構成および配置の組合せにあり、またここでは本発明の好適な実施例が示されているが、これらは単なる例示であり本発明は特許請求の範囲および本発明の精神から離れることなく構成および材料の修正、変形等をなし得ることを理解すべきである。

図面では同様の参照符号は同様の部材を示すようにしてある。先ず図面を参照すれば、ゴルフのスイングの練習および矯正のための構造簡単で容易に着脱できるユニットが示される。このユニットは全体として符号10で示した弾性可携部材を有する。この部分あるいは部材は形状が円筒形でありその外面11はその全長にわたつて平坦となつてゐる。これには第4図に示すように底部で最大直径のテーパとなつた軸線方向の穴12が設けられる。円筒14はV状切欠き15によつて開口しており該切欠きはユニットの縦方向の全長にわたりて延びしあつ狭い切跡16を備えた中央穴

12へ開口している。平坦な舌片16は円筒14の底部に一体に取付けられ該舌片は半径方向外方に延在している。これには貫通穴17が設けられその中心は軸線方向の穴12の中心と同じ垂直面内に存する。穴17は冠状頭部20を有する標準小型フラッシュライト18の歯又はケーシングを収容しかつこれを摩擦的に保持するのに十分な開口を有する。頭部20を時計方向に回転させることにより光球21は歯18内のバッテリー端子と接触して灯りがつけられ頭部20が光球21をバッテリー端子から離すように反時計方向に回転されるまで灯りを保つている。

スイングトレーサーを使用する方法はゴルフクラブの軸を横方向に切構19を通して開口15中にすべらせ軸22を軸線方向の貫通穴12で囲むようとする。材料の弾性によつてこの挿入および軸のまわりの通常の形態への戻しが容易となる。この位置における弾性部材によつて軸22の根本23へ下方へ移動され、部材10の弾性により軸22へクラブの頭部を装着するのに使用される回

ーユニットとしての位置にあるとき、このライトは上述した方法で回転され、このライトを点灯することによりゴルファーはクラブ上の自分の通常のグリップを行ない自分の正規のスイングの弧を描いて振るのである。

ゴルファーの頭が第6図に示す位置から実質的に移動せずに維持されることが正しいゴルフスイングの基本的原理であり、頭がクラブ頭部とボールとの接触点に目を向けて同じ位置に維持されてもバックスイングとホワードスイングの双方のスイングの弧は光球21のイルミネーションによつて限定された道路によつて追跡され得る。

光の残光のストロボスコープ的効果の現象に加えて周囲の光景の自然現象はこのユニットの使用を可能にするものである。

さらにスイングにおいて予期しない改善がもたらされる。ゴルファーは練習中スイングの光の軌跡に集中しているのでクラブが打球面あるいは打球領域を通過するとき自分の頭を下方に自然に保つようになる。これはボールが打たれるとき、頭を

巻き部材その他の装置を強固に把持するようになる。これはクラブの頭部がウンドクラブ24でもあるいは図示しないアイアンクラブでも差異はない。テーパ状線方向面およびこのユニットの可撓性は任意サイズの根本に適合するのに十分である。根本上に弾性部材10を配備する場合においては平坦部分11がボールの打ち定め角度に垂直な平面内に実質的に向けられるよう注意をはらわなければならない。

フラッシュライトのための歯あるいはケーシング18は第4図、第5図に示すように穴17を通つて挿入され、それによつて光球21は軸22に実質的に平行に下方へ向けられるようになる。フラッシュライトケーシング18はそれがゴルフクラブの上にあるか離れているかに關係なく弾性部材10内に存しかつ弾性部分が根本23上に配置されたあとフラッシュライトを所定位置に挿入する必要はないことは明らかである。

フラッシュライト18およびその弾性ホルダーがその頭部に近接したゴルフクラブ上のトレーサ

上げないという重要な習慣、あるいはいわゆる「見上げない」という重要な習慣を形成する訓練を助長させる。打球面あるいは打球領域を進るストロークの光の軌跡を見たりボールが打たれるとき同時にあるいはその直前に見上げたりするミスをこうむることはまつたく不可能である。

自分のゴルフスイングの練習および分析が暗い窟あるいは暗い領域でなされることとは必要ない。勿論減少した光の中でなすことが望ましいことではある。しかしながら、目がボールの接触点に対して適切に位置されかつ頭がスイング内のライト21によつて限定された円弧に従いかつ單にこれを追跡することによつてそのままの位置に保たれるならば、自分のゴルフスイングの自分自身による分析をなしかつスイングを矯正し改善する練習が可能である。このようにしてゴルファーは一人でかつ助けをかりずに適切なスイングの練習をすることができる。この練習は効果であつて単に悪い習慣を固守するだけ無意識の繰り返しをさけることができる。

特開昭50-37527 (4)

前述したようにゴルフにおいて最も困難な事の一つは自分で分析することおよび特に実際のスイング自体に関する分析である。本発明によつて与えられた取付け装置を使用することによつて初心者から熟練者まですべてのゴルフアにとつて自分の好きな時に自分のスイングを研究し、スイングの通路の瞬間的な可視光分析をなし得る。本装置の使用はウッドクラブにのみ限定されずロングアイアンおよびショートアイアンを含むすべての他のクラブにも容易に通用可能である。

軽打ストロークもまたこのユニットによる練習によつて大いに改善され得る。真の軽打ストロークはボールを通過する直線状のバックスイングおよびホワードスイングにおいてなされる。このストロークの細かさに因り、これは首尾一貫した練習で達成される。しかしながら、通常ストロークの通路を目視し解明することは非常に困難である。本ユニットの使用によつて最初に可視スイング光路によつて適切な軽打ストロークを観測し発展させることが可能である。またほとんどすべてのゴ

ルフおよび光の軌跡ユニットを用いた練習に必ずしも必要ではない。

4 図面の簡単な説明

第1図はゴルフクラブの軸に取付けられるトレーサー取付部材の弾性部材の平面図、第2図は弾性部材の正面図、第3図は弾性取付部材の側面図、第4図は所定位置に光源装置を備えたゴルフクラブの軸の根本に配置された弾性部材の側断面図、第5図はウッドクラブのゴルフクラブの軸の一部分の根本に配置された弾性トレーサー取付部材の斜視図、第6図はゴルフクラブのスイングに従つて取付部材のトレーサーライトを使用する様子を示す図である。

図中、10は弾性可撓部材、11は外面、12は軸方向穴、14は円筒、15はV状切欠、16は舌片、17は貫通穴、20は冠状頭部、18は狭帶、21はライト、22は軸、23は根本、24はウッドクラブである。

代理人 岩村一郎

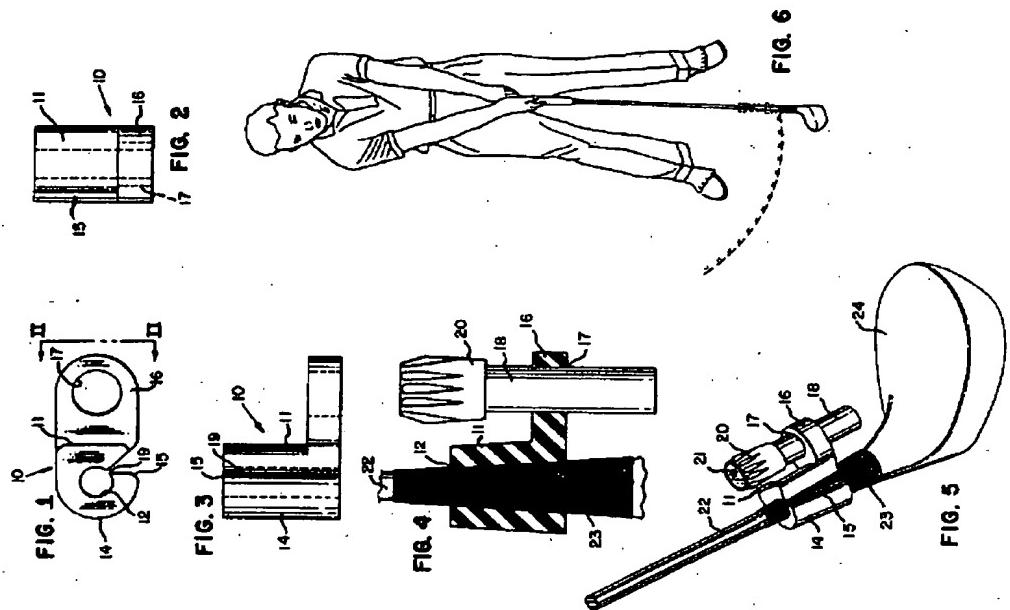
外3名

ルフアに共通するわずかに曲がったスイング通路をすべて明瞭に示される。視覚的制御によつて軽打ストロークの不適切なスイングを矯正することが可能である。

この取付け装置は任意のクラブに取付け得るので、あらゆるゴルフアにとつて常時かつ自分自身のクラブの使用に対して有用である。従つてこの練習は便利さおよびプレイ中に使用されるクラブに適用される利益がある。

さらにこの分析並びに練習装置の使用はやつかいさをせんせん有しない。弾性の把持装置によつて本装置は常時クラブの根本の所定位置に維持されバッテリーあるいは光球を打つ危険もなくまたスイングの遠心力による予期しない脱離をもたらさない。

上述の如くであるが、この練習装置は実際にゴルフボールを打つときに使用することは推めない。ゴルフボールをまねた普通の堅い木製あるいはプラスチックのボールの使用で代用できるが、前記の鍔制ボールの使用は自分のゴルフスイングの分



5. 添付書類の目録

- | | | | |
|----------|----|-----------------|--------------|
| (1) 製作権文 | 1通 | (2) 本法典及其の訂文 | 各1通 |
| (3) 明細書 | 1通 | (3) 優先権証明書及他の証文 | 1通(追て補充致します) |
| (4) 図面 | 1通 | (4) | 1通 |

6. 前記以外の発明者、特許申請人または代理人

(1) 発明者

(2) 出願人

(3) 代理人

居所 〒100 東京都千代田区大手町二丁目2番1号
新大手町ビルディング331
電話 (211) 3651 (代表)

氏名 (7204)弁理士 浅村 雄

居所 同 所

氏名 (7096)弁理士 後藤 武夫

居所 同 所

氏名 (6479)弁理士 田代 初男